ハンディラップ(HLA-2) 簡易マニュアル

光電子分光分析研究室

連絡先 坂入正敏 内線7111 鈴木啓太 内線6363/6882

装置使用の前に

以下のルールを守って下さい。

- 研究室内は土足厳禁、飲食厳禁です。ゴミはきちんと片づけてく ださい
- 装置の故障、不具合を見つけたらすぐにスタッフに連絡して下さ い
- 装置を乱暴に扱わないでください
- 研究室の物を勝手に持ち出したり、無くしたりしないでください
- 貴重品の管理は各自でお願いします。長時間部屋から抜ける場合などは、研究室の施錠も各自で行ってください
- ステージの移動操作時、各装置のステージ位置稼働制限を守って下さい。動かし過ぎると試料が検出器にぶつかり、故障します
- ソフトウェア、ハードウェア上のパラメータなどを変更した場合、 装置使用後に必ず設定を元に戻してください
- 真空室内に導入するものは全て素手で触らないでください。汚した場合は自分で洗浄してください
- 深夜早朝祝休日に使用する場合、使用中のトラブルは全て貴研究室の責任で対応して下さい。なお、緊急連絡先は研究室入口ドアの横に記載してあります
- 初めて使う方は事前にスタッフに連絡を取って、講習を受けてく ださい
- ガスの出やすい試料、大きすぎる試料、壊れやすい試料など、 真空を劣化させる試料を勝手にチャンバー内に入れないでください。心配な試料は事前にスタッフにご連絡ください

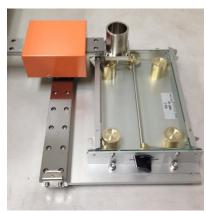


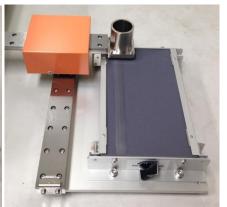


利用される方は必ず記録簿に各項目の記入をお願いします。装置 の予約は必要ありません

研磨に使う研磨紙は自分で用意して下さい(相談可)。サイズは230×140mmで一般の研磨紙を2等分するとちょうどいいです

←取扱説明書も良く読んでおくこと





研磨紙押え板開閉 ツマミを回して研磨紙 を取り付けます





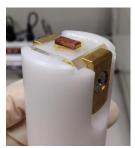


スペーサー(ガラス板)をホット プレートで温めてワックスを溶 かし、試料を固定させます

やけどに注意。ホットプレート 使用後は必ず電源を切る事







←研磨治具にスペーサーを固定 させます

CP試料台を用いたまま研磨する場合









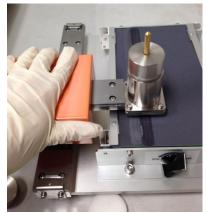
クロスセクションポリッシャーで 断面処理をする前に試料の断面 及び表面は番手 #800以上で研 磨しておくと、研磨痕が少なくな ります。また試料が平行平板で あると失敗も少ないです。従来通 りにCP試料台に試料をワックス で固定し、CP専用ホルダーに収 めて研磨治具に固定して下さい





研磨治具を研磨治具ホル ダーにセットし、必要に応じ て重りをつけます。



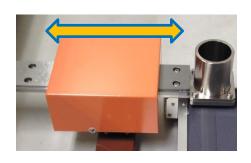


蒸留水を少量、研磨紙に垂らして、移動ステージを前後させて試料研磨 していきます

乱暴に扱わない事

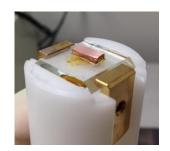
Siの場合 # 700で一往復5~10μm 研磨されます

治具を90度回転させつつ研磨し、 前の研磨痕が消えているか見ながら やると良いです



研磨紙の効率が悪くなったら研磨 治具ホルダーを横にスライドさせて 新しい研磨紙面を出します。1ノッチ 4mm移動します







研磨が終わったら試料を取り出し、ワックスをもう一度溶かして取り外します。ワックスを取り除く場合はアセトンで洗浄して下さい

使ったものは綺麗にして元 の場所に戻して下さい。研磨 紙も回収して下さい